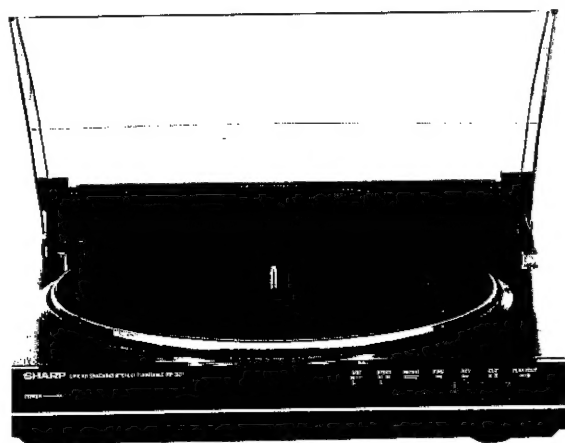


SHARP

SERVICE MANUAL / SERVICE-ANLEITUNG / MANUEL DE SERVICE

S3739RP307HBK



RP-307H(BK)

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

(E)	Page		Page
SPECIFICATIONS	2,3	EFFECTIVE KEY OPERATION	11-13
NAMES OF PARTS	2,3	EXPLODED VIEW	14
DISASSEMBLY	4,5	SCHEMATIC DIAGRAM/WIRING SIDE OF	
BLOCK DIAGRAM	6	P.W.BOARD.....	15-18
STRINGING OF PLAYER WIRE	6	REPLACEMENT PARTS LIST	19-22
ADJUSTMENT	7	PACKING METHOD (FOR UK)	22
FUNCTIONS OF CONTROL MICROCOMPUTER.....	8-10		

INHALTSVERZEICHNIS

(D)	Seite		Seite
TECHNISCHE DATEN.....	2,3	FUNKTIONEN DES MIKROCOMPUTERS	8-10
BEZEICHNUNG DER TEILE	2,3	EFFEKTIVE TASTENBEDIENUNG.....	11-13
ZERLEGEN	4,5	EXPLOSIONSDARSTELLUNG	14
BLOCKSCHALTPLAN	6	SCHEMATISCHER SCHALTPLAN/VERDRAHTUNGSSEITE	
SPANNEN DES PLATTENSPIELERDRAHTS	6	DER LEITERPLATTE	15-18
SEINSTELLUNG	7	ERSATZTEILLISTE	19-22

TABLE DES MATIÈRES

(F)	Page		Page
CARACTÉRISTIQUES	2,3	OPÉRATION DE TOUCHE EFFICACE	11-13
NOMENCLATURE	2,3	VUE EN ÉCLATE	14
DÉMONTAGE.....	4,5	DIAGRAMME SCHÉMATIQUE/CÔTÉ CÂBLAGE	
DIAGRAMME SYNOPTIQUE.....	6	DE LA PLAQUETTE DE MONTÂGE IMPRIMÉ.....	15-18
PASSAGE DU FIL DU LECTEUR	6	LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	19-22
RÉGLAGE	7		
FONCTIONS DU MICRO-ORDINATEUR			
DE COMMANDE.....	8-10		

(E)

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

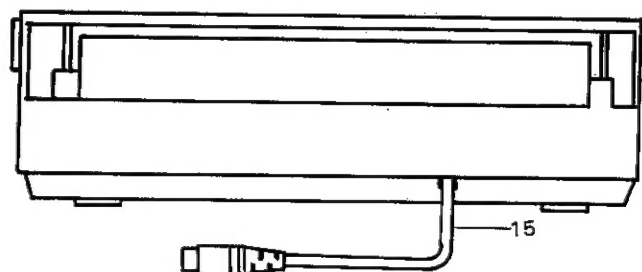
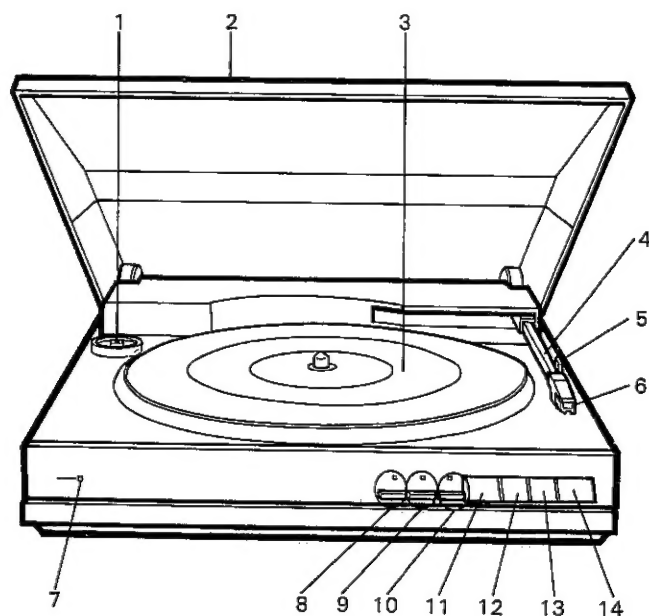
Type: Full automatic linear tracking
 Speed: 2-speed belt drive system
 Motor: DC motor x 2
 Wow and flutter: $\pm 0.09\%$ (DIN 45 500)
 S/N ratio: 60 dB (DIN B)
 Frequency response: 20 - 20,000 Hz
 Tracking force: 2.5 g
 Tonearm: Dynamic balanced
 Cartridge: VM type
 Replacement stylus: STY-142

Dimensions: Width; 330 mm (13")
 Height; 103 mm (4-1/16")
 Depth; 353 mm (13-7/8")
 Weight: 3.0 kg (6.6 lbs.)

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

NAMES OF PARTS

1. 17 cm EP Record Adaptor
2. Dust Cover
3. Turntable Platter and Mat
4. Tonearm
5. Tonearm Rest
6. Cartridge
7. Power Indicator
8. Record Size Selector and Indicator
9. Record Speed Selector and Indicator
10. Repeat Button and Indicator
11. Tonearm Forward Button
12. Tonearm Reverse Button
13. Cue Button
14. Play/Cut Button
15. Input/Output Plug



D

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BETRIEBUNG
DIESES GERÄTES IST IN DER BETRIEBUNGSANLEITUNG
ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

Typ:	Vollautomatische Linearaufgabe
Drehzahlen:	2-Drehzahlen-Riemenantriebssystem
Motor:	Gleichstrommotor x 2
Gleichlaufschwankungen:	± 0,09 % (DIN 45 500)
Rauschabstand:	60 dB (DIN B)
Frequenzgang:	20 - 20 000 Hz
Auflagekraft:	2,5 g
Tonarm:	Dynamisch balanciert
Tonabnehmer-system:	Magnetischer Typ
Ersatznadel:	STY-142
Abmessungen:	Breite; 330 mm Höhe; 103 mm Tiefe; 353 mm
Gewicht:	3,0 kg

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vor-
herige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Mittelstück für 17 cm-Schallplatten mit großem Mittelloch
2. Staubschutzdeckel
3. Plattenteller und Matte
4. Tonarm
5. Tonarmaufgabe
6. Tonabnehmer
7. Netzanzeige
8. Schallplattengrößenwahlschalter und -Anzeige
9. Schallplattendrehzahlwahlschalter und -Anzeige
10. Wiederholtaste und -Anzeige
11. Tonarm-Vorlaufaste
12. Tonarm-Rücklaufaste
13. Tonarmliftaste
14. Wiedergabe/Unterbrechung-Taste
15. Eingangs-/Ausgangsstecker

F

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNE-
MENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE
D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

Type:	Entièrement automatique, lecture linéaire
Vitesse:	Entraînement par courroie à 2 vitesses
Moteur:	2 moteurs CC
Pleurage et scintil- lement:	± 0,09 % (DIN 45 500)
Rapport S/B:	60 dB (DIN B)
Réponse en fré- quence:	20-20.000 Hz
Force d'appui:	2,5 g
Bras de lecture:	Dynamique équilibré
Cellule:	Type VM
Pointe de rechange:	STY-142
Dimensions:	Largeur; 330 mm Hauteur; 103 mm Profondeur; 353 mm
Poids:	3,0 kg

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modifica-
tion sans préavis.

NOMENCLATURE

1. Adaptateur de disque 45 tours
2. Capot
3. Plateau et tapis
4. Bras de lecture
5. Repose-bras
6. Cellule
7. Voyant d'alimentation
8. Sélecteur de taille de disque et voyant
9. Sélecteur de vitesse de rotation et voyant
10. Touche de répétition et voyant
11. Touche d'avance du bras
12. Touche de recul du bras
13. Touche de lève-bras
14. Touche de lecture/rejet
15. Fiche d'entrée/sortie

(E)

DISASSEMBLY

Caution on Disassembly

Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take out a record of the unit.
2. Be sure to remove the input/output plug from the SM-307H before starting to disassemble the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Dust cover	1. Lift it up to remove	—
2	Turntable	1. Turntable sheet 2. Turntable Drive belt . . (A)x1	4-2
3	Tonearm cover	1. Screw (B)x2	4-3
4	Top cabinet	1. Tonearm forwarding (*1)	4-1
		2. Screw (C)x4	4-3
		3. Screw (D)x4	4-4

Note

*1, Tonearm Forwarding

The tonearm can be moved in the following two ways;

1. To move the tonearm by using the tonearm forward button,

Push the tonearm forward button until the tonearm reaches the desired position. If the tonearm arrives at the lead-out position, it will automatically return to its rest position.

2. To move the tonearm manually;

Holding the plunger PWB, move the tonearm to the desired position. See Fig. 4-1.

Never attempt to grasp the tonearm when moving it, or it may be damaged.

Caution on Assembling the Cabinet

Prior to assembling the cabinet, be sure to turn on the power switch.

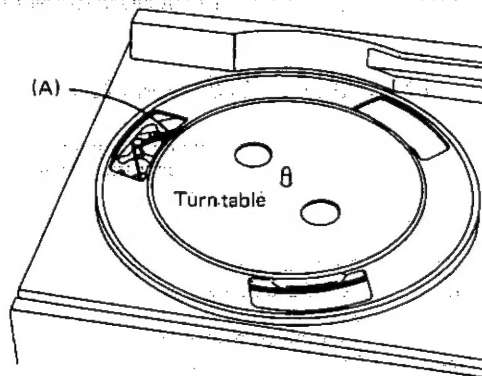


Figure 4-2

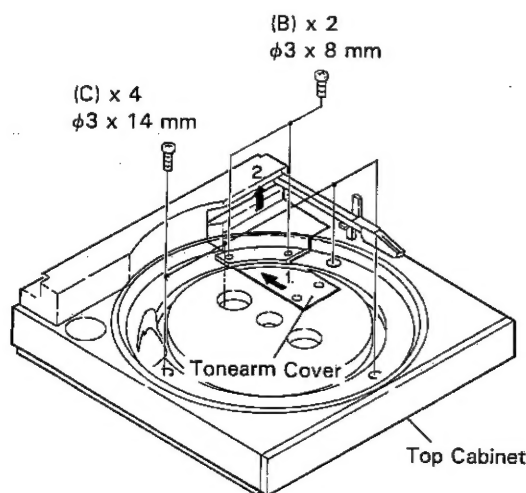


Figure 4-3

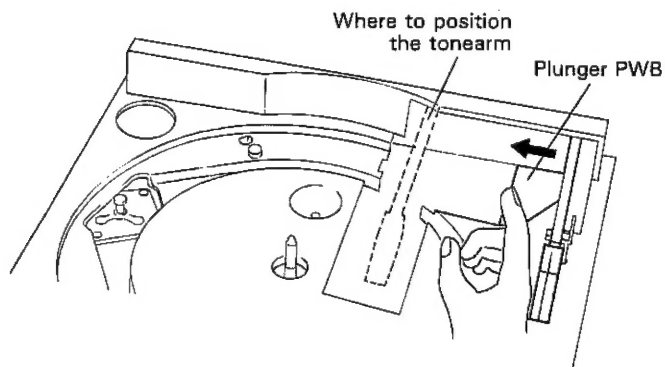


Figure 4-1

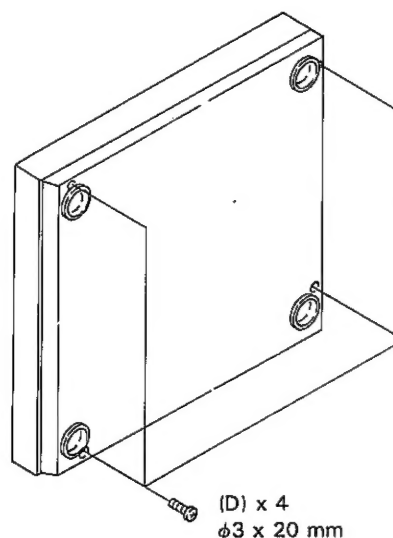


Figure 4-4

(D)

ZERLEGEN

Vorsichtsmassregeln für das zerlegen

Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.

1. Schallplatte aus dem Gerät entfernen.
2. Vor dem Zerlegen des Gerätes unbedingt den Eingangs-/Ausgangsstecker aus dem SM-307H ziehen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor dem Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

(F)

DEMONTAGE

Précautions pour le démontage

Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.

1. Déposer le disque de l'appareil.
2. Ne pas oublier de retirer la fiche d'entrée/sortie du SM-307H avant de démonter l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redispser les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

SCH- RITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBIL- DUNG
1	Abdeckhaube	1. Zum Entfernen hochheben	—
2	Plattenteller	1. Plattentellermatte 2. Plattenteller-Antriebs- riemen (A)x1	— 4-2
3	Tonarm- abdeckung	1. Schraube (B)x2	4-3
4	Obere Gehäuse- hälfte	1. Tonarmvorlauf (*1) 2. Schraube (C)x4 3. Schraube (D)x4	4-1 4-3 4-4

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Cache- poussière	1. Lever pour le déposer	—
2	Plateau	1. Feuille du plateau 2. Courroie d'entraînement du plateau (A)x1	— 4-2
3	Couvercle du bras	1. Vis (B)x2	4-3
4	Coffret supérieur	1. Avance du bras (*1) 2. Vis (C)x4 3. Vis (D)x4	4-1 4-3 4-4

ZUR BEACHTUNG.

*1 Vorlaufen des Tonarms

Der Tonarm kann in der folgenden zwei Weisen bewegt werden:

1. Bewegung des Tonarms durch Verwendung der Tonarm-Vorlauftaste;
Die Tonarm-Vorlauftaste drücken, bis der Tonarm die gewünschte Stellung erreicht. Wenn der Tonarm an der Auslaufposition ankommt, kehrt der automatisch zu seiner Ruhestellung zurück.
2. Bewegung des Tonarms mit Hand;
Die Tauchkolbenleiterplatte haltend, den Tonarm in die gewünschte Stellung bewegen. Siehe Abbildung 4-1.
Niemals den Tonarm greifen, wenn sich der bewegt, oder der kann beschädigt werden.

○Vorsichtsmaßnahmen beim Zusammenbauen des Gehäuses.
Vor dem Zusammenbauen des Gehäuses unbedingt den Netzschalter einschalten.

Note

*1, Avancement du bras de lecture

Il y a deux manières pour déplacer le bras de lecture.

1. Déplacement par le bouton d'avance de bras Avancer le bras de lecture sur un point souhaité en appuyant sur le bouton. Arrivé au point de sillon final, le bras de lecture retourne automatiquement à sa position de repos.
2. Déplacement à la main
Pour ne pas l'endommager, avancer le bras de lecture en déplaçant la PMI du plongeur, non pas en tenant à la main le bras de lecture proprement dit. Voir la figure 4-1.

○Précaution pour le montage du coffret

Régler le commutateur d'alimentation sur "ON" avant de monter le coffret.

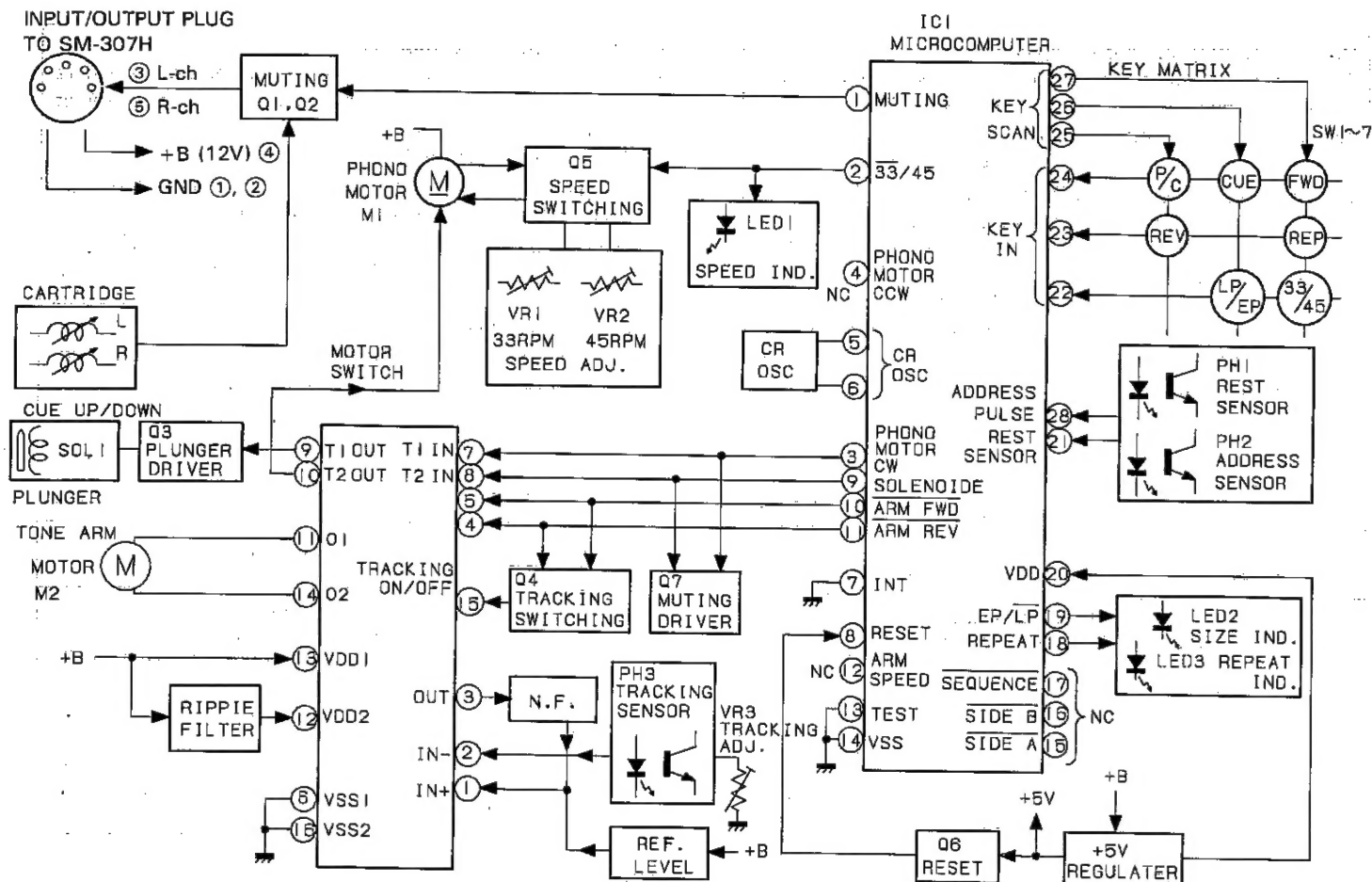


Figure 6-1 BLOCK DIAGRAM

⑤ STRINGING OF PLAYER WIRE

1. Stretch the wire in the numerical order — as shown in Figure 6-2.
2. Put a hook of the spring in the projection of the Bracket.
3. After setting the wire, set the tonearm at their lead-in positions.

④ SPANNEN DES PLATTENSPIELERDRAHTS

1. Den Draht in der numerischen Reihenfolge wie in Abbildung 6-2 gezeigt spannen.
2. Stecken Sie einen Haken der Feder in die Vorsprung an der Halterung.
3. Nach Aufziehen des Drahts bringen Sie den Tonarm in Aufsetzposition.

⑥ PASSAGE DU FIL DU LECTEUR

1. Tendre le fil dans l'ordre numérique comme l'indique la Figure 6-2.
2. Placer un crochet du ressort dans la saillie de la patte de fixation.
3. Après la pose du fil, régler le bras acoustique sur leurs positions d'entrée.

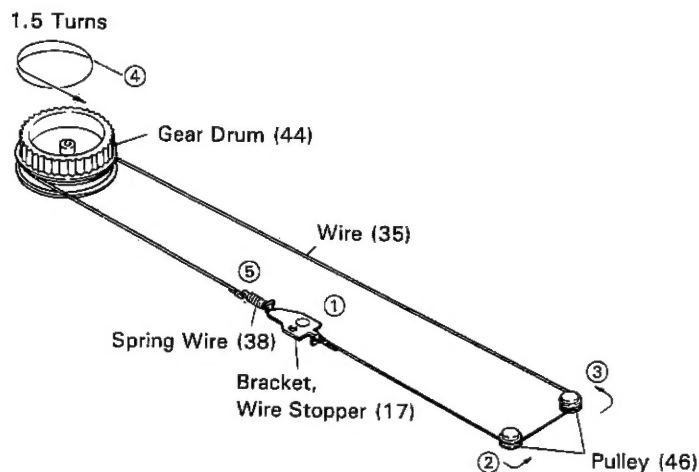


Figure 6-2

(E)

ADJUSTMENT

As for adjusting method refer to the relevant explanation in Service Manual "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS".

Connect the input/output plug to the receiver SM-307H or supply +12V by an external DC power supply.

• Tonearm Tracking

Adjusting Point
VR3

• Lead-in

Test Record	Adjusting Point	Specified value
SSR-4001 (Side 2) SSR-4002	Lead-in cam adjusting cam	20 ± 2 counts

• Stylus Tip Height

Adjusting Point	Specified value
Stylus tip height adjusting screw	5.5 ± 0.5 mm

• Rotational Speed of Phono Motor

Jig	Adjusting Point
Strobo viewer	33 rpm: VR1 45 rpm: VR2

(F)

RÉGLAGE

Pour la méthode de réglage, se reporter aux indications concernées dans le Manuel de service "PROCEDES DE REGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES".

Brancher la fiche d'entrée/sortie su Ampli-Tuner (SM-307H), ou alimenter le courant de +12V CC.

• Pistage du bras

Point de réglage
VR3

• Entrée

Disque d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée
SSR-4001 (face 2) SSR-4002	Came de réglage de la came d'entrée	20 ± 2 coups

• Hauteur de la pointe de lecture

Point de réglage	Valeur spécifiée
Vis de réglage de la hauteur de la pointe de lecture	$5,5 \pm 0,5$ mm

• Vitesse du moteur phono.

Outil	Point de réglage
Viseur stroboscopique	33 tr/mn: VR1 45 tr/mn: VR2

(D)

EINSTELLUNG

Einzelheiten über das Einstellverfahren sind in den entsprechenden Erklärungen der Service-Anleitung "EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE" angegeben.

Den Eingangs-/Ausgangsstecker an den Empfänger-Verstärker (SM-307H) anschließen oder durch eine Außengleichspannung +12V zuleiten.

• Tonarmabtastung

Einstellpunkt
VR3

• Einlauf

Testschallplatte	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert
SSR-4001 (Seite 2) SSR-4002	Einlauf- Einstellnocken	20 ± 2 Zählungen

• Nadelspitzenhöhe

Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert
Nadelspitzenhöhen- Einstellschraube	$5,5 \pm 0,5$ mm

• Drehzahl des Plattenspielmotors

Vorrichtung	Einstellpunkt
Stroboskopmuster	33 U/min: VR1 45 U/min: VR2

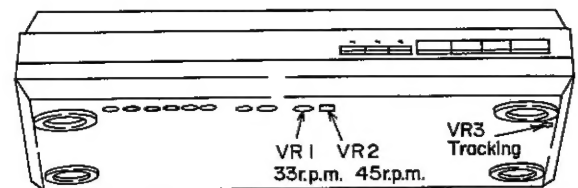
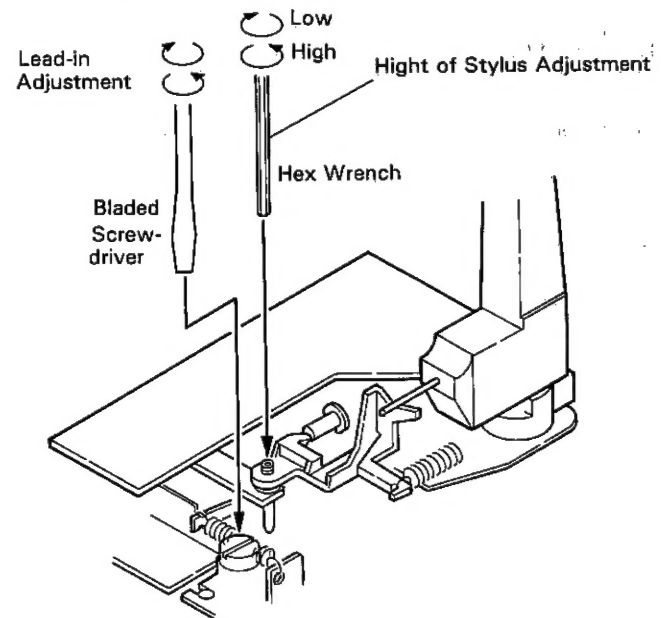


Figure 7 ADJUSTMENT POINTS

E

FUNCTIONS OF CONTROL MICROCOMPUTER (LM6416E)

Pin No.	Name	Input/Output	Active level	Function
1	MUTING	Output	High	This signal is at High level in any mode other than play mode to activate the muting circuit; it is kept at Low level in play mode.
2	45/33	Output	High	This signal becomes High level when the speed selector key is set at 45 rpm position and it becomes Low level when at 33 rpm position. It is at Low level when the microcomputer IC1 is reset.
3	P. MOTOR CW	Output	High	Not used.
4	P. MOTOR CCW	Output	High	Not used.
5	CR OSC	—	—	The time constant of these pins (5) and (6) is set to produce clock signals of about 400 kHz.
6				
7	INT	—	—	Not used.
8	RESET	Input	Low	When this signal is at Low level, the microcomputer is reset; once reset, the microcomputer keeps on its standby state for 0.5 second during which all the functions of the set are stopped. 0.5 second thereafter, the microcomputer judges whether or not the tonearm is present at its rest position; if not, the microcomputer causes the tonearm to return to the rest position, and the set gets ready to wait further key operation.
9	SOLENOIDE	Output	High	This signal becomes Low level when the tonearm is in up position, and it becomes High level when in down position.
10	ARM FWD	Output	Low	This signal, when at Low level, causes the tonearm motor to rotate clockwise.
11	ARM REV	Output	Low	This signal, when at Low level, causes the tonearm motor to rotate counterclockwise. When pins (10) and (11) of IC1 are at High level, the tonearm motor is kept in stop. When these pins become Low level, IC2 turns on to allow the tonearm to begin moving on the disc. And when the tonearm is moving, if the tonearm forward or reverse key is pushed, the tonearm motor turns on and the following pulse is generated for about 0.8 second.
12	ARM LOW/HIGH	Output	Low	Not used.
13	TEST	—	—	Not used (to connect to Vss).
14	VSS	—	—	GND
15	SIDE A	Output	Low	Not used.
16	SIDE B	Output	Low	Not used.
17	BOTH SIDE	Output	Low	Not used.
18	REPEAT	Output	Low	This signal, when at Low level, causes the repeat indicator (LED 3) to light up.
19	EP/LP	Output	Low	This signal becomes Low level with LP record playing and causes the LP Indicator (LED 2) to light up.
20	VDD	—	—	This is +5V supply pin.
21	ARM REST	Input	Low	This signal becomes Low level when the tonearm is at the rest position. The rest position is detected when the pulse is going to rise up.
22	KEY IN KEY SCAN	Input	—	Matrix formation of these pins provides 7 circuits for key input operation. The key input is of lock-out type and its chattering is limited to 40 msec.
23		Input	—	
24		Input	—	
25		Output	—	
26		Output	—	
27		Output	—	
28	ADDRESS	Input	↑ ↓	This signal is combined with the signal (ARM REST) available at pin (21), and the resultant signal tells the microcomputer where the tonearm is now positioning (at the lead-in and lead-out positions and at the signal record zone). Where the tonearm is now positioning is detected when the pulse is going to rise up or go down.

④

FUNKTIONEN DES MIKROCOMPUTERS (LM6416E)

Stift Nr.	Signalbezeichnung	Eingang/Ausgang	Aktiver Pegel	Funktion
1	MUTING	Ausgang	Hoch	Dieses Signal ist mit Ausnahme der Wiedergabe-Betriebsart in allen anderen Betriebsarten hochpegelig, um die Geräuschsperre in Betrieb zu setzen; in der Wiedergabe-Betriebsart wird es niederpegelig gehalten.
2	45/33	Ausgang	Hoch	Dieses Signal wird bei Einstellung der Drehzahl-Wahltaste auf 45 U/min hochpegelig und bei Einstellung auf 33 U/min niederpegelig. Bei Rückstellung des Mikrocomputers IC1 ist es niederpegelig.
3	P. MOTOR CW	Ausgang	Hoch	Wird nicht verwendet.
4	P. MOTOR CCW	Ausgang	Hoch	Wird nicht verwendet.
5	CR OSC	—	—	Die Zeitkonstante dieser Stifte ⑤ und ⑥ wird so eingestellt, daß Taktsignale von ungefähr 400 kHz erzeugt werden.
6				
7	INT	—	—	Wird nicht verwendet.
8	RESET	Eingang	Niedrig	Wenn dieses Signal niederpegelig ist, wird der Mikrocomputer zurückgestellt; nach Rückstellung bleibt der Mikrocomputer 0,5 s lang im Bereitschaftszustand, wobei alle Funktionen des Gerätes unwirksam sind. 0,5 s später beurteilt der Mikrocomputer, ob sich der Tonarm in seiner Ruhestellung befindet oder nicht. Befindet er sich nicht in seiner Ruhestellung, bewirkt der Mikrocomputer, daß der Tonarm zur Ruhestellung zurückkehrt, und das Gerät wird bereit für weitere Tastenbedienung.
9	SOLENOIDE	Ausgang	Hoch	Dieses Signal wird niederpegelig, wenn sich der Tonarm in angehobener Stellung befindet; es wird hochpegelig, wenn er sich in abgesenkter Stellung befindet.
10	ARM FWD	Ausgang	Niedrig	Wenn dieses Signal niederpegelig ist, bewirkt es, daß sich der Tonarmmotor im Uhrzeigersinn dreht.
11	ARM REV	Ausgang	Niedrig	Wenn dieses Signal niederpegelig ist, bewirkt es, daß sich der Tonarmmotor entgegen dem Uhrzeigersinn dreht. Wenn die Stifte ⑩ und ⑪ des IC1 hochpegelig sind, befindet sich der Tonarmmotor im Stillstand. Wenn diese Stifte niederpegelig werden, wird der IC2 eingeschaltet und der Tonarm beginnt auf der Schallplatte zu drehen. Wenn bei Bewegung des Tonarms die Tonarm-Vorlauf-Taste oder -Rücklauf-Taste gedrückt wird, schaltet sich der Tonarmmotor ein, und der darauffolgende Impuls wird ungefähr 0,8 s lang erzeugt.
12	ARM LOW/HIGH	Ausgang	Niedrig	Wird nicht verwendet.
13	TEST	—	—	Wird nicht verwendet (zum Anschließen an Vss).
14	VSS	—	—	Masse
15	SIDE A	Ausgang	Niedrig	Wird nicht verwendet.
16	SIDE B	Ausgang	Niedrig	Wird nicht verwendet.
17	BOTH SIDE	Ausgang	Niedrig	Wird nicht verwendet.
18	REPEAT	Ausgang	Niedrig	Wenn dieses Signal niederpegelig ist, bewirkt es, daß die Abspielwiederholungs-Anzeige (LED 3) aufleuchtet.
19	EP/LP	Ausgang	Niedrig	Wenn dieses Signal beim Abspielen einer Langspielplatte niederpegelig wird, bewirkt es, daß die Langspielplattenanzeige (LED 2) aufleuchtet.
20	VDD	—	—	Dieser +5V-Speisestift.
21	ARM REST	Eingang	Niedrig	Dieses Signal wird niederpegelig, wenn sich der Tonarm in seiner Ruhestellung befindet. Die Ruhestellung wird beim Ansteigen des Impulses erkannt.
22	KEY IN	Eingang	—	Die Matrixanordnung dieser Stifte ermöglicht 7 Kreise für Tasteneingaben. Die einzelnen Tasteneingaben erfolgen zwangsläufig mit einer Begrenzung der Prellzeit auf 40 ms.
23		Eingang	—	
24		Eingang	—	
25		Ausgang	—	
26		Ausgang	—	
27	KEY SCAN	Ausgang	—	
28	ADDRESS	Eingang	↑ ↓	Dieses Signal wird mit dem am Stift ⑳ vorhandenen Signal (ARM REST) kombiniert, und das sich ergebende Signal informiert den Mikrocomputer, wo sich der Tonarm gegenwärtig befindet (in der Einlauf- und Auslaufposition bzw. im Bereich mit aufgezeichneten Signalen). Die gegenwärtige Tonarmposition wird erkannt, wenn der Impuls ansteigt oder abfällt.

⑤

FONCTIONS DU MICRO-ORDINATEUR DE COMMANDE (LM6416E)

N° de broche	Nom du signal	Entrée/sortie	Niveau actif	Fonction
1	MUTING	Sortie	Haut	Ce signal est au niveau haut dans tous les autres modes que le mode de lecture pour commander le circuit de réglage silencieux; il est maintenu au niveau bas dans le mode de lecture.
2	45/33	Sortie	Haut	Ce signal passe au niveau haut quand la touche du sélecteur de vitesse est réglé sur la position 45 t/mn et passe au niveau bas quand il est sur la position 33 t/mn. Il est au niveau bas quand le micro-ordinateur IC1 est remis à zéro.
3	P. MOTOR CW P. MOTOR CCW	Sortie Sortie	Haut Haut	Non utilisée Non utilisée
4				
5	CR OSC	—	—	La constante de temps de ces broches ⑤ et ⑥ est réglée pour produire les signaux de montre d'environ 400kHz.
6				
7	INT	—	—	Non utilisée.
8	RESET	Entrée	Bas	Quand ce signal est au niveau bas, le micro-ordinateur est remis à zéro; quand il est remis à zéro, le micro-ordinateur reste dans l'état d'attente pendant 0,5 seconde et pendant ce temps toutes les fonctions de l'appareil sont arrêtées. 0,5 seconde après, le micro-ordinateur juge si le bras de lecture est présent ou pas sur sa position de repos; sinon, le micro-ordinateur fait retourner le bras de lecture sur sa position de repos et l'appareil est prêt à attendre l'opération de touche suivante.
9	SOLENOIDE	Sortie	Haut	Ce signal passe au niveau bas quand le bras de lecture est dans la position levée et passe au niveau haut quand le bras de lecture est dans la position baissée.
10	ARM FWD ARM REV	Sortie Sortie	Bas Bas	Ce signal entraîne la rotation à droite du moteur du bras de lecture quand il est au niveau bas. Ce signal entraîne la rotation à gauche du moteur du bras de lecture quand il est au niveau bas. Quand les broches ⑩ et ⑪ du IC1 sont au haut niveau, le moteur de bras de lecture reste en état d'arrêt. Quand ces broches passent au niveau bas, le IC2 se met à fonctionner pour mettre l'appareil en état de pistage. Et si le bras de lecture est en mouvement, si la touche d'avance ou de recul du bras est enfoncée, le moteur de bras de lecture s'allume et les impulsions suivantes sont produites pendant environ 0,8 seconde.
11				
12	ARM LOW/HIGH	Sortie	Bas	Non utilisée.
13	TEST	—	—	Non utilisée (pour brancher à VSS).
14	VSS	—	—	TERRE
15	SIDE A	Sortie	Bas	Non utilisée
16	SIDE B	Sortie	Bas	Non utilisée
17	BOTH SIDE	Sortie	Bas	Non utilisée
18	REPEAT	Sortie	Bas	Quand il est au niveau bas, ce signal allume le témoin de répétition (LED 3).
19	EP/LP	Sortie	Bas	Ce signal passe au niveau bas avec la lecture d'un disque 33 tours et allume le témoin 33 tours (LED 2).
20	VDD	—	—	C'est la broche d'alimentation de +5V.
21	ARM REST	Entrée	Bas	Ce signal passe au niveau bas quand le bras de lecture est sur sa position de repos. La position de repos est détectée quand l'impulsion monte.
22	KEY IN	Entrée	—	La formation en matrice de ces broches assure 7 circuits pour l'opération d'entrée de touche. L'entrée de touche est du type bloquée et son murmur est limité à 40 ms.
23		Entrée	—	
24		Entrée	—	
25		Sortie	—	
26		Sortie	—	
27	KEY SCAN	Sortie	—	
28	ADDRESS	Sortie	↑ ↓	Ce signal est combiné avec le signal (ARM REST) disponible à la broche ⑳ et le signal résultant indique au micro-ordinateur où le bras de lecture est actuellement positionné (sur les positions d'entrée et de sortie de lecture et sur la zone enregistrée du signal.) Quand le bras de lecture est en positionnement il est détecté quand l'impulsion monte ou descend.

E EFFECTIVE KEY OPERATION

Mode \ Key	PLAY/CUT	CUE	FORWARD	REVERSE	REPEAT	EP/LP	33/45
For 500 msec after the power switch has been turned on.	x	x	x	x	x	x	x
When the tonearm is positioned at the rest.	o	x	o	x	o	o	o
When the tonearm leaves the rest and is moving to the record lead-in position.	o	x	x	o	o	x	o
When the tonearm is going down onto the record surface.	o	o	o	o	o	x	o
When the record is playing.	o	o	o	o	o	x	o
When the tonearm is rising up from the record.	o	x	o	o	o	x	o
When the set is in play-pause mode.	o	o	o	o	o	x	o
When the set is in repeat play mode.	o	x	x	x	o	x	o
When playback is cut, and the tonearm is returning to the rest.	x	x	x	x	x	x	x
When the tonearm is moving to the rest as a result of auto return function.	x	x	x	x	x	x	x

F OPÉRATION DE TOUCHE EFFICACE


Mode \ Touche	PLAY/CUT	CUE	FORWARD	REVERSE	REPEAT	EP/LP	33/45
Pendant 500 ms après que l'interrupteur d'alimentation ait été allumé.	x	x	x	x	x	x	x
Quand le bras de lecture est positionné sur le repose-bras.	o	x	o	x	o	o	o
Quand le bras quitte le repose-bras et se déplace vers la position d'entrée en lecture du disque.	o	x	x	o	o	x	o
Quand le bras de lecture descend sur la surface du disque.	o	o	o	o	o	x	o
Quand le disque est en cours de lecture.	o	o	o	o	o	x	o
Quand le bras de lecture monte de la surface du disque.	o	x	o	o	o	x	o
Quand l'appareil est dans le mode de lecture-pause.	o	o	o	o	o	x	o
Quand l'appareil est dans le mode de répétition.	o	x	x	x	o	x	o
Quand la lecture est coupée et quand le bras de lecture retourne au repose-bras.	x	x	x	x	x	x	x
Quand le bras de lecture se déplace vers le reposebras par la fonction de retour automatique.	x	x	x	x	x	x	x

D EFFEKTIVE TASTENBEDIENUNG

Betriebsart \ Taste	PLAY/CUT	CUE	FORWARD	REVERSE	REPEAT	EP/LP	33/45
Für 500 ms nach Einschalten des Netzschalters.	x	x	x	x	x	x	x
Wenn sich der Tonarm in der Ruhestellung befindet.	o	x	o	x	o	o	o
Wenn sich der Tonarm von der Ruhestellung zur Schallplatten-Einlaufposition bewegt.	o	x	x	o	o	x	o
Wenn sich der Tonarm auf die Schallplattenoberfläche absenkt.	o	o	o	o	o	x	o
Beim Abspielen der Schallplatte.	o	o	o	o	o	x	o
Wenn der Tonarm von der Schallplatte abgehoben wird.	o	x	o	o	o	x	o
Wenn sich das Gerät in der Wiedergabepausen-Betriebsart befindet.	o	o	o	o	o	x	o
Wenn sich das Gerät in der Betriebsart für wiederholte Wiedergabe befindet.	o	x	x	x	o	x	o
Wenn der Wiedergabe beendet wird und sich der Tonarm zur Ruhestellung zurückbewegt.	x	x	x	x	x	x	x
Wenn sich der Tonarm aufgrund der automatischen Rückkehrfunktion zur Ruhestellung zurückbewegt.	x	x	x	x	x	x	x

NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

- **Resistor:**
To differentiate the units of resistors, such symbol as K is used: the symbol K means 1000 ohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
- **Capacitor:**
To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.

- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.
- Parts marked with “” (triangle) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.
- Schematic diagram, and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.



④ ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

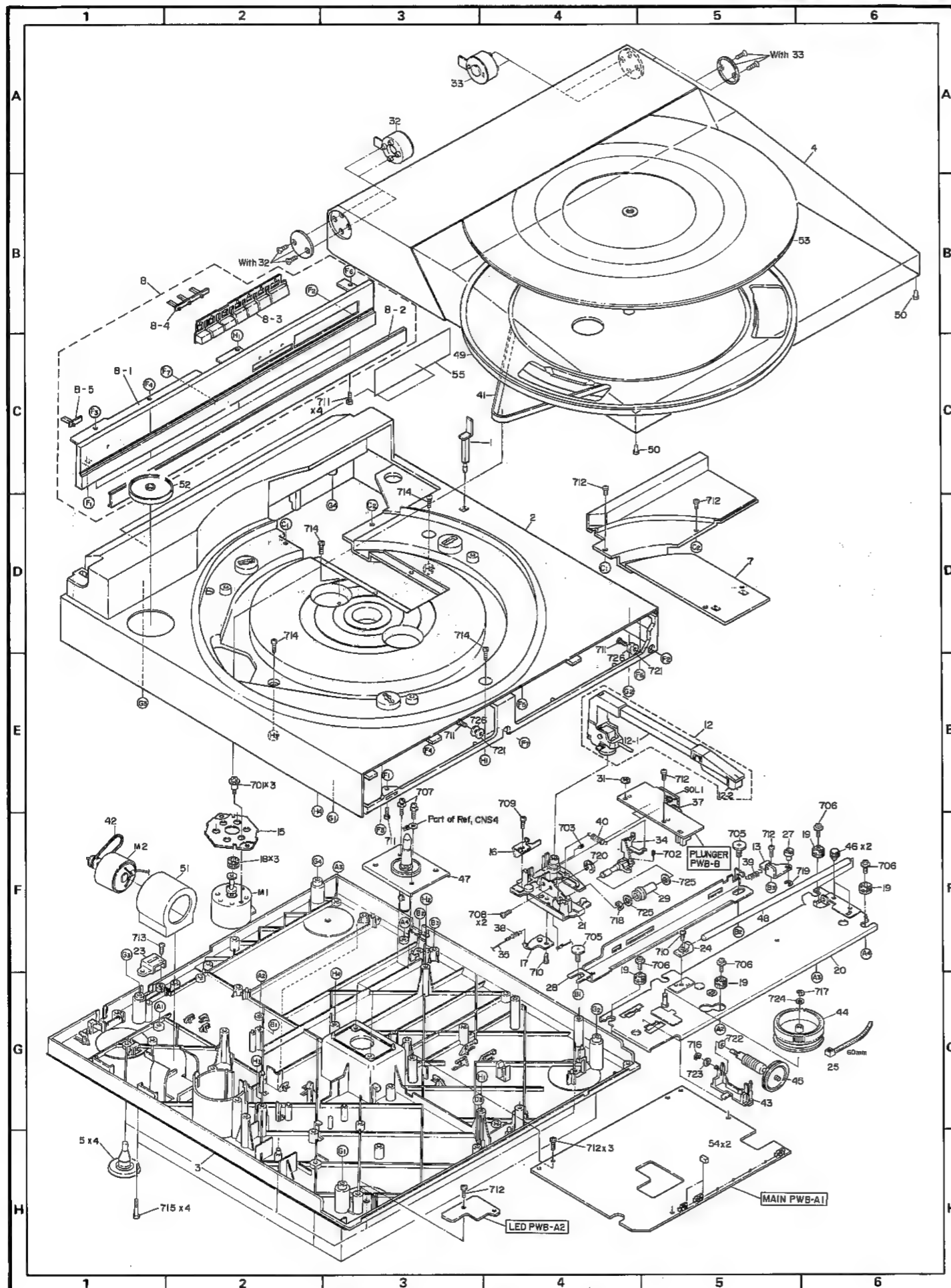
- **Widerstände:**
Um die Einheiten der Widerstände unterscheiden zu können, werden Symbole wie K benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm. Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
- **Kondensatoren:**
Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofarad. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Bezeichnung "Kapazität/Stehspannung" benutzt.

- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffenden Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.
- Die mit Δ (■) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.
- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

(F) REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

- **Résistance:**
Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symboles tels que K: le symbole K signifie 1000 ohms et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
- **Condensateur:**
Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité"

- La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimètre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.
- Les pièces portant la marque  () sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.
- Le diagramme schématisé et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.



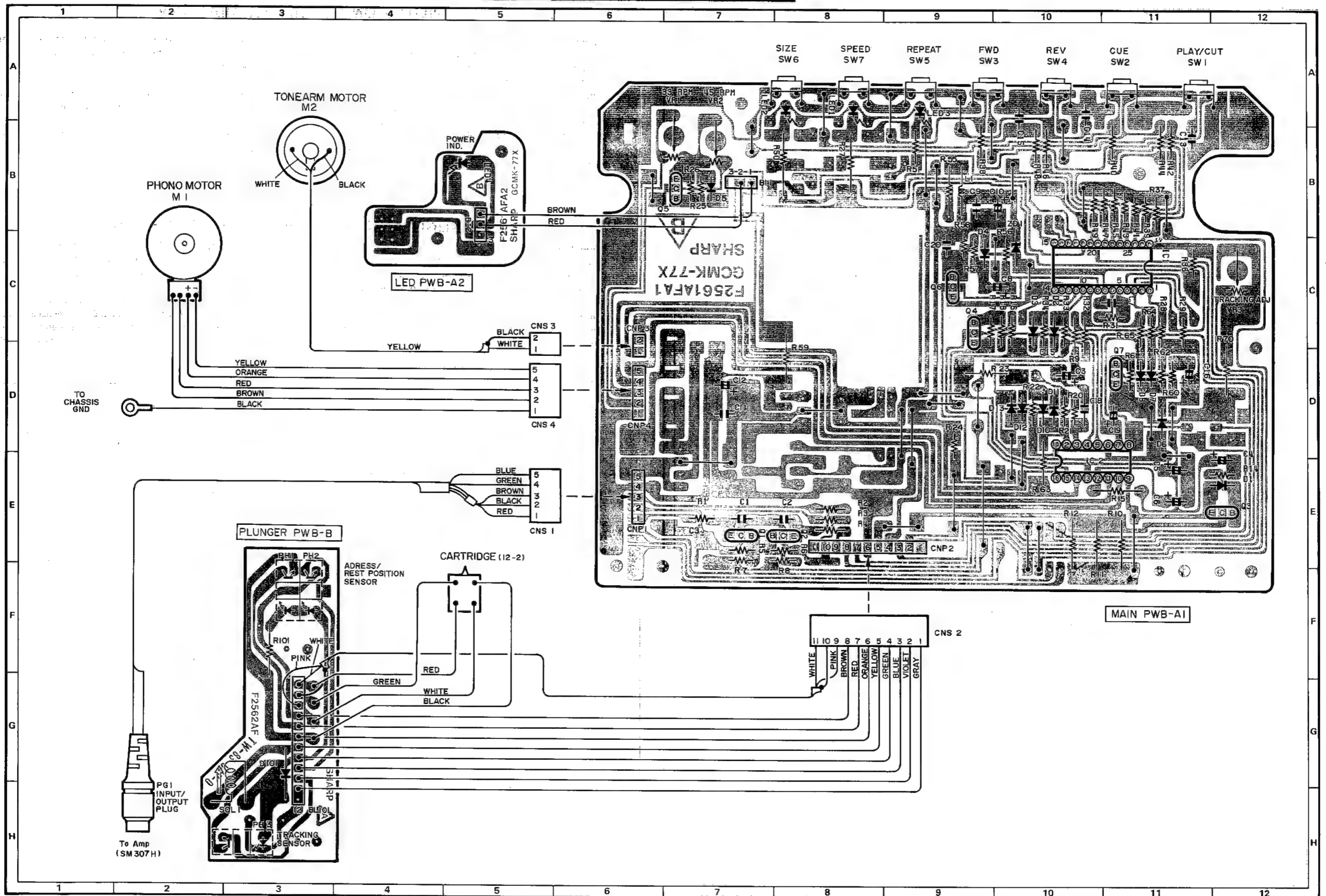
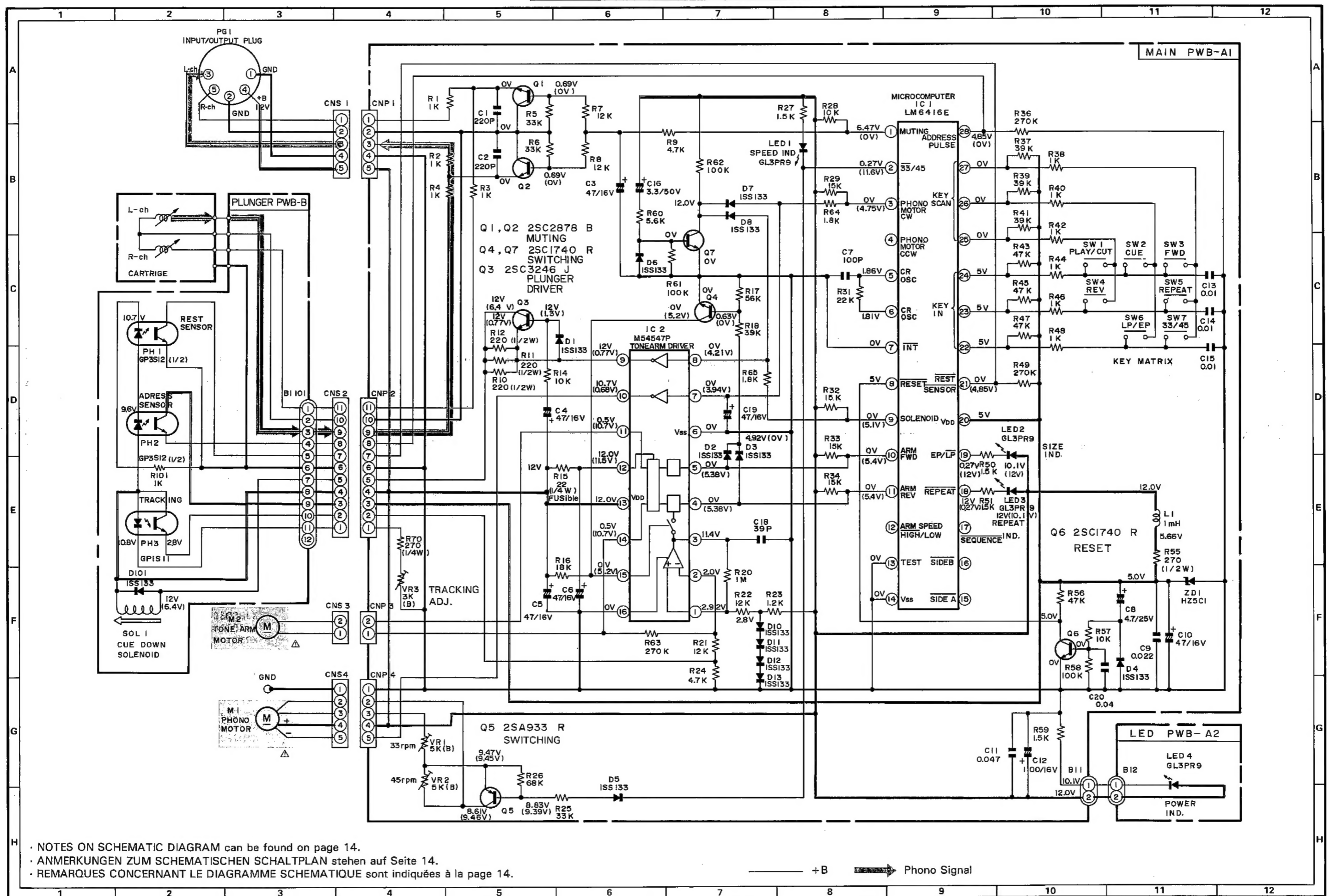


Figure 15 WIRING SIDE OF P.W.BOARD



E

REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

NOTE:

Parts marked with "△" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

D

ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

ANMERKUNGEN:

Die mit △ bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

F

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RÉCHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

NOTE:

Les pièces portant la marque △ sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
INTEGRATED CIRCUITS				CAPACITORS			
IC1	RH-IX1265AFZZ	Microcomputer, LM6416E	A P	There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers. • Ceramic type capacitor; A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K).....J." • Semiconductor type capacitor; A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT.....J." The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows: "J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80-20%).			
IC2	VHIM54547P/-1	Motor Driver, M54547P	A L				
TRANSISTORS				RESISTORS			
Q1,2	VS2SC2878B/-1	Silicon, NPN, 2SC2878 B	A C	R1~4	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	A A
Q3	VS2SC3246J/-1	Silicon, NPN, 2SC3246 J	A D	R5,6	VRD-ST2CD333J	33 kohms, 1/6W	A A
Q4	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	A B	R7,8	VRD-ST2CD123J	12 kohms, 1/6W	A A
Q5	VS2SA933SR/-1	Silicon, PNP, 2SA933 SR	A B	R9	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	A A
Q6,7	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	A B	R10~12	VRD-RT2HD221J	220 ohms, 1/2W	A A
DIODES				R14	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	A A
D1~8	VHD1SS133/-1	Silicon, 1SS133	A A	R15	VRG-ST2EF220J	22 ohms, 1/4W	A B
D10~13	VHD1SS133/-1	Silicon, 1SS133	A A	R16	VRD-ST2CD183J	18 kohms, 1/6W	A A
D101	VHD1SS133/-1	Silicon, 1SS133	A A	R17	VRD-ST2CD563J	56 kohms, 1/6W	A A
LED1~4	VHPGL-3PR9/-1	LED, Red, GL-3PR9	A B	R18	VRD-ST2CD393J	39 kohms, 1/6W	A A
PH1,2	VHPGP3S12/-1	Photo-Interrupter, Address/ Rest Position Sensor, GP3S12	A N	R20	VRD-ST2CD105J	1 Mohm, 1/6W	A A
PH3	VHPGP1S11/-1	Photo-Interrupter, Tracking Sensor	A G	R21,22	VRD-ST2CD123J	12 kohms, 1/6W	A A
ZD1	VHEHZ5C1///-1	Zener, 5V, HZ5C1	A B	R23	VRD-ST2CD122J	1.2 kohms, 1/6W	A A
COIL				R24	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	A A
L1	VP-DH102K0000	1 mH, Choke	A B	R25	VRD-ST2CD333J	33 kohms, 1/6W	A A
CONTROLS				R26	VRD-ST2CD683J	68 kohms, 1/6W	A A
VR1,2	RVR-M0390AFZZ	5 kohms (B)	A B	R27	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms, 1/6W	A A
VR3	RVR-M0389AFZZ	3 kohms (B)	A B	R28	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	A A
ELECTROLYTIC CAPACITORS				R29	VRD-ST2CD153J	15 kohms, 1/6W	A A
(Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are ±20% type.)				R31	VRD-ST2CD223J	22 kohms, 1/6W	A A
C3~6	RC-GZA476AF1C	47 μF, 16V	A B	R32~34	VRD-ST2CD153J	15 kohms, 1/6W	A A
C8	RC-GZA475AF1E	4.7 μF, 25V	A B				
C10	RC-GZA476AF1C	47 μF, 16V	A B				
C12	RC-GZA107AF1C	100 μF, 16V	A B				
C16	RC-GZA335AF1H	3.3 μF, 50V	A B				
C19	RC-GZA476AF1C	47 μF, 16V	A B				

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R36	VRD-ST2CD274J	270 kohms, 1/6W	A A	20	LCHSP0063AFZZ	Main Chassis	A K
R37	VRD-ST2CD393J	39 kohms, 1/6W	A A	21	LCHSP0064AF00	Chassis, Tonearm	A L
R38	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	A A	23	LHLDK1056AFZZ	Bushing, Input/Output Plug	A B
R39	VRD-ST2CD393J	39 kohms, 1/6W	A A	24	LHLDK1060AFZZ	Holder, Shaft	A B
R40	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	A A	25	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band, 60mm	A A
R41	VRD-ST2CD393J	39 kohms, 1/6W	A A	27	LPiNZ0054AFZZ	Pin, Position Sensor Adjustment	A B
R42	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	A A	28	LPLTM0145AFFW	Plate, Position Sensor	A D
R43	VRD-ST2CD473J	47 kohms, 1/6W	A A	29	LSLVM0172AFFW	Sleeve, Dumper	A A
R44	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	A A	31	LSTWC2403AFZZ	Stop Ring, φ2.4mm	A A
R45	VRD-ST2CD473J	47 kohms, 1/6W	A A	32	MHNG-0134AFSB	Hinge, Dust Cover, Left	A H
R46	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	A A	33	MHNG-0135AFSB	Hinge, Dust Cover, Right	A H
R47	VRD-ST2CD473J	47 kohms, 1/6W	A A	34	MLEVP0498AFZZ	Cue Lever	A F
R48	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	A A	35	MLNKM0065AFZZ	Tonearm Wire Ass'y	A F
R49	VRD-ST2CD274J	270 kohms, 1/6W	A A	37	MSPRC0440AFFJ	Spring, Solenoid	A A
R50,51	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms, 1/6W	A A	38	MSPRT0841AFFJ	Spring, Tonearm Wire Ass'y	A B
R55	VRD-RT2HD271J	270 ohms, 1/2W	A A	39	MSPRT1059AFFJ	Spring, Position Sensor Adjustment	A A
R56	VRD-ST2CD473J	47 kohms, 1/6W	A A	40	MSPRT1060AFFJ	Spring, Cue Lever	A A
R57	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	A A	41	NBLTH0089AFZZ	Belt, Turntable	A G
R58	VRD-ST2CD104J	100 kohm, 1/6W	A A	42	NBLTK0284AF00	Belt, Gear	A B
R59	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms, 1/6W	A A	43	NBRGP0070AFZZ	Holder, Worm Shaft	A D
R60	VRD-ST2CD562J	5.2 kohms, 1/6W	A A	44	NDRM-0186AFZZ	Gear Drum	A F
R61,62	VRD-ST2CD104J	100 kohm, 1/6W	A A	45	NGERW0004AF01	Worm Gear, Ass'y	A D
R63	VRD-ST2CD274J	270 kohms, 1/6W	A A	46	NPLYD0060AFZZ	Pulley	A B
R64,65	VRD-ST2CD182J	1.8 kohms, 1/6W	A A	47	NSFTN0034AFZZ	Turntable Shaft Ass'y	A P
R70	VRD-ST2EE271J	270 ohms, 1/4W	A A	48	NSFTT0294AFFW	Shaft, Tonearm	A E
R101	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	A A	49	NTNT-0069AFSA	Turntable	A N
OTHER CIRCUITRY PARTS				50	PCUSG0185AF00	Cushion, Dust Cover	A B
BI1/2	QCWNW1698AFZZ	Connector Ass'y, 3Pin-3Pin	A C	51	PCUSG0249AFZZ	Cushion, Cartridge Motor	A E
CNP1	QCNCM605EAFZZ	Plug, 5Pin	A B	52	PEPAP0053AFSA	EP Adaptor	A B
CNP2	QCNCM611LAFZZ	Plug, 11Pin	A D	53	PSHEG0086AFZZ	Mat, Turntable	A K
CNP3	QCNCM602BAFZZ	Plug, 2Pin	A A	54	PCOVU8142AF00	Cushion, Shield	A A
CNP4	QCNCM605EAF02	Plug, 5Pin	A B	55	TLABG0417AFZZ	Label, Specifications	A B
CNS1/PG1	QCNWG0132AFZZ	Connector Ass'y, 5Pin-Din Plug	A P	701	LX-BZ0451AFFD	Screw, φ2×6mm	A A
CNS2/BI3	QCWNW1703AFZZ	Connector Ass'y, 11Pin-12 Pin	A L	702	LX-BZ0349AFZZ	Screw, φ3×6mm	A B
CNS3	QCWNW1696AFZZ	Connector Ass'y, 2Pin	A D	703	LX-BZ0489AFFF	Screw, φ3×4mm	A A
CNS4	QCWNW1756AFZZ	Connector Ass'y, 5Pin	A D	705	LX-JZ0013AFZZ	Screw, Position Sensor Retaining	A A
△M1	CMOTV0331AF01	Motor with Pulley	A V	706	LX-JZ0016AFFD	Screw, φ10×15mm	A B
△M2	CMOTV0332AF01	Motor with Pulley	A S	707	LX-JZ0030AFFD	Screw, φ3×10mm	A B
SOL1	RPLU-0174AFZZ	Solenoid	A K	708	XBPSD26P03000	Screw, φ2.6×3mm	A A
SW1~7	QSW-K0064AFZZ	Switch, Key Type, Function	A C	709	XBPSD30P04000	Screw, φ3×4mm	A A
CABINET PARTS				710	XHBSD30P06000	Screw, φ3×6mm	A A
1	GAMR-0065AFSA	Tonearm Rest	A C	711	XJBSD30P06000	Screw, φ3×6mm	A A
2	GCABA1716AFSL	Top Cabinet	A W	712	XJBSD30P08000	Screw, φ3×8mm	A A
3	GCABB2228AFSA	Bottom Cabinet	A R	713	XJBSD30P12000	Screw, φ3×12mm	A A
4	GCQVA1766AFSA	Dust Cover	A V	714	XJBSD30P14000	Screw, φ3×14mm	A A
5	PCUSG0316AFZZ	Leg	A B	715	XJBSD30P20000	Screw, φ3×20mm	A A
7	HDECQ0179AFSN	Tonearm Cover	A E	716	XRESJ15-04000	Ring, "E" Type, φ1.5×0.4mm	A A
8	CPNLC1895AF03	Front Panel Ass'y	A V	717	XRESJ20-04000	Stop Ring, E-type, φ2×0.4 mm	A A
8-1		Front Panel	—	718	XRESJ30-06000	Ring, E-Type, φ3×0.6mm	A A
8-2	HPNLC3624AFSA	Decoration Plate	A P	719	XRFSE30-06000	Ring, E-Type, φ3×0.6mm	A A
8-3	JKNBZ0669AFSA	Button	A E	720	XRFSJ60-08120	Ring, E-Type, φ6×0.8mm	A A
8-4	GCQVA1764AFSA	Refraction Plate	A E	721	XWHGZ35-10100	Washer, φ3.5×φ10×1mm	A A
8-5	GCQVA1765AFSA	Refraction Plate	A E	722	XWHJZ21-02560	Washer, φ2.1×φ6×0.25mm	A A
12	JPU-P0082AFSA	Tonearm Ass'y	B D	723	XWHJZ21-05060	Washer, φ2.1×φ6×0.5mm	A A
12-1		Tonearm	—	724	XWHJZ31-02070	Washer, φ3.1×φ7×0.25mm	A A
12-2	PNDLD0061AFSB	Stylus (STY-142)	B A	725	XWHJZ42-02570	Washer, φ4.2×φ7×0.25mm	A A
13	LANGA0107AFFW	Bracket, Position Sensor Adjustment	A C	726	XWHSZ32-10100	Washer, φ3.2×φ10×1mm	A A
15	LANGT1574AFFW	Bracket, Phono Motor Retaining	A C				
16	LANGT1279AFFW	Bracket, Slide	A A				
17	LANGT1292AFZZ	Bracket, Tonearm Wire	A B				
18	LBSHZ0086AFZZ	Cushion, Motor	A A				
19	LBSHZ0072AFZZ	Cushion, Main Chassis	A B				
ACCESSORIES/PACKING PARTS							
	LX-BZ0455AFZZ	Screw, Transportation, Small	A B				
	LX-BZ0490AFF2	Screw, Transportation, Large	A A				

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	PHAG-005AAFZZ	Transportation Hanger, Input/Output Cord	A B
	PSPAN0074AFZZ	Spacer,Turntable	A B
	SPAKA1167AFZZ	Packing Add.,Left	A F
	SPAKA1168AFZZ	Packing Add.,Right	A F
	SPAKC4436AFZZ	Packing Case	A L
	SPAKP0481AFZZ	Polyethylene Bag, Turntable Mat	A A
	SPAKP0494AFZZ	Polyethylene Bag,Unit	A D
	SPAKP0545AFZZ	Protection Bag,Dust Cover	A C
	SPAKX0685AFZZ	Sheet,Turntable Belt Fixing	A A
	SPAKX0835AFZZ	Protection Sheet,Turntable Mat	A C
	SPAKX1155AFZZ	Cushion,Tonearm	A B
	SPAKX1188AFZZ	Protection Sheet,Dust Cover	A B
	SSAKA0021AFZZ	Polyethylene Bag, Accessory,for UK	A A
	TGANE1117AFZZ	Warranty Card,for UK	A B
	TGANG1054AFZZ	Warranty Card,for Other than UK	A A
	TLABJ0006AFZZ	Label,MADE IN JAPAN,for UK	A A
	SPAKP0816AFZZ	Protection Sheet, Cabinet	A A

P.W.B. ASSEMBLY (Not Replacement Item)

PWB-A1,A2	DCEKX0194AF03	Main/LED (Combined Ass'y)	-
-----------	---------------	------------------------------	---

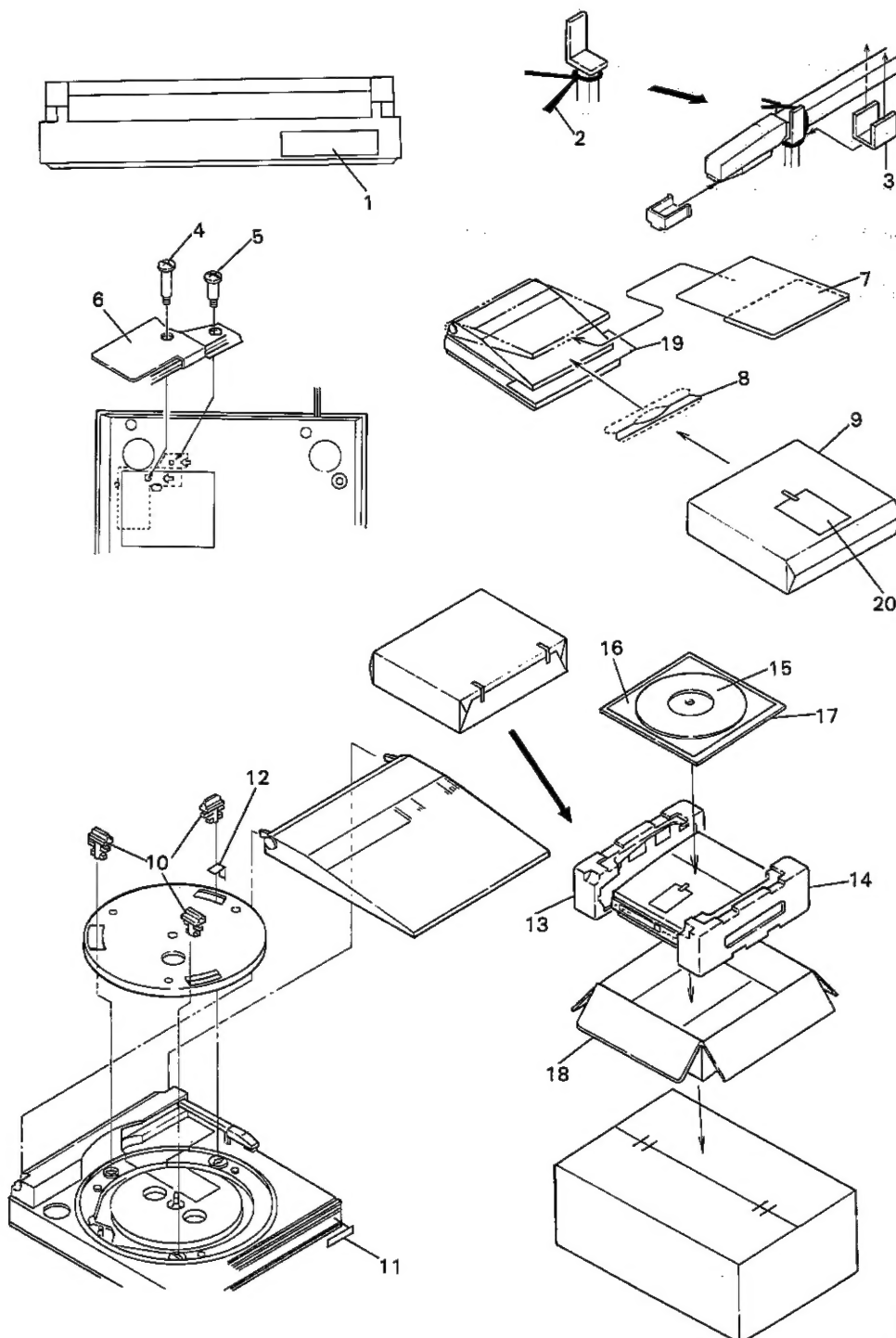
PACKING METHOD (FOR UK)

1. Label, Specifications
2. Wire
3. Cushion, Tonearm
4. Screw, Transportation(Large)
5. Screw, Transportation(Small)
6. Hanger, Transportation
7. Protection Sheet
8. Pad, Dustcover
9. Protection Sheet
10. Spacer, Turntable Fixing

- TLABG0417AFZZ
- LHLDW1003SE06
- SPAKX1155AFZZ
- LX-BZ0490AFF2
- LX-BZ0455AFZZ
- PHAG-005AAFZZ
- SPAKP0545AFZZ
- SPAKX1188AFZZ
- SPAKP0494AFZZ
- PSPAN0074AFZZ

11. Label, MADE IN JAPAN
12. Spacer, Belt
13. Packing Add, Left
14. Packing Add, Right
15. Turntable Sheet
16. Protection Sheet, Turntable
17. Polyethylene Bag, Turntable
18. Packing Case
19. Protection Sheet
20. Warranty Card

- TLABJ0006AFZZ
- SPAKX0685AFZZ
- SPAKA1167AFZZ
- SPAKA1168AFZZ
- PSHEG0086AFZZ
- SPAKX0835AFZZ
- SPAKP0481AFZZ
- SPAKC4436AFZZ
- SPAKP0816AFZZ
- TGANE1117AFZZ



A8704-8187NK-KJ-J

Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon
SG-SS-SK